

Розроблена геоінформаційна система повинна враховувати інформацію про доступність до просторових об'єктів, а саме наявність пандусів.

Умовно такі об'єкти розділяють на три категорії (рис. 2):

- загальна доступність (входи та виходи з метро, сходи);
- громадські заклади та послуги;
- безпека(вуличні ліхтарі та вуличне освітлення).

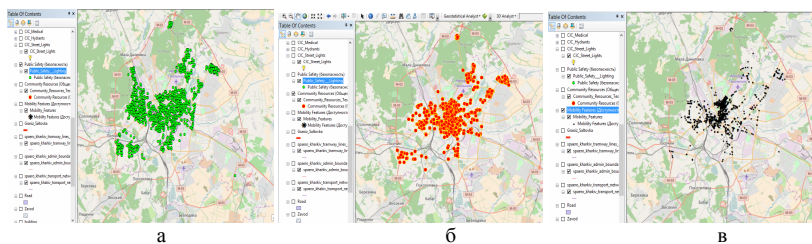


Рисунок 2 – Інформація про доступність просторових об'єктів для людей з обмеженими можливостями: а – загальна, б – громадські заклади та послуги, в – безпека

Визначення просторових об'єктів соціальної інфраструктури, вже пристосованих для життя та пересування людей з обмеженими можливостями, а також об'єктів, що потребують підвищеної уваги, необхідно як для жителів міста Харків, так і для державних та громадських організацій.

Планування оптимальних маршрутів пересування надає додаткові переваги геоінформаційній системі, звільняючи користувача від необхідності звертатися до інших джерел інформаційних ресурсів.

Створена геоінформаційна система для людей з обмеженими можливостями наповнена такими аналітичними та розрахунковими інструментами, як вимірювання відстаней, побудова маршрутів, оцінка відповідності об'єкта вказаним параметрам.

## ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

**Сєвідова Г.В.**

*Науковий керівник – Творошенко І. С., канд. техн. наук, доцент*

Геоінформаційні системи є універсальним середовищем, що надає можливість створити засіб підтримки прийняття управлінських рішень щодо управління, планування, контролю та моніторингу виробничих процесів підприємств та організацій.

Метою даної роботи є підвищення ефективності управління Харківським підшипниковим заводом за допомогою геоінформаційних технологій. Об'єктом роботи виступає територія, будівлі та споруди Харківського підшипникового заводу. Використано такі методи дослідження: загальнонаукові (картографічний, аналізу, синтезу, моделювання) та спеціальні (методи геоінформаційного аналізу).

Використання засобів ArcGIS для створення тривимірної моделі будівлі адміністративного корпусу Харківського підшипникового заводу дозволило побудувати модель з тим ступенем деталізації, яка необхідна для вирішення конкретних завдань стосовно даного об'єкта.

Розроблена засобами геоінформаційних систем тривимірна модель адміністративного корпусу Харківського підшипникового заводу надає можливість підвищити ефективність адміністративно-управлінської та господарської діяльності цього підприємства, а також прийняти управлінські рішення щодо планування нових закупівель та проведення ремонту, управління персоналом, організації транспортної мережі та заходів безпеки, усунення негативних наслідків забруднення навколишнього середовища шкідливими викидами виробництва та інших практичних аспектів управління підприємством.

Для відображення необхідної інформації з територіальною прив'язкою та оперативного прийняття ефективних управлінських рішень необхідно впроваджувати сучасні геоінформаційні технології та їх розширення у різні галузі виробництва.

Одним із основних завдань головного інженера Харківського підшипникового заводу є забезпечення необхідного рівня технічної підготовки виробництва, підвищення ефективності виробництва та продуктивності праці, скорочення матеріальних, фінансових та трудових витрат, раціональне використання виробничих ресурсів.

Геоінформаційний аналіз дозволяє вирішувати складні задачі, які неможливо розв'язати класичними засобами та методами.

Підтримка геоінформаційних систем просторової інформації допомагає отримати нові знання, виявити приховані причини тих чи інших явищ та подій, моделювати та прогнозувати процеси, швидко приймати правильні рішення.

Геоінформаційні системи надають платформу для створення засобу підтримки прийняття рішень щодо задачі інвентаризації майна із зазначенням точного місця розташування кожного просторового об'єкту, його стану та інших важливих характеристик.

За допомогою програмного продукту ArcGIS планується розробка моделі управління інвентаризаційним майном на прикладі адміністративного корпусу Харківського підшипникового заводу.

Існуюча тривимірна модель адміністративного корпусу Харківського підшипникового заводу забезпечує перегляд поверхових та поперечних розрізів будівлі, схем розташування комунікацій, систем безпеки, пожежогасіння, відображає особливості внутрішнього планування та оздоблення приміщень. Крім номеру та типу приміщення до атрибутівних таблиць буде внесено всю необхідну для подальшої інвентаризації інформацію: перелік об'єктів, супровідна документація, фактичний стан, термін експлуатації та необхідні строки заміни (рис. 1).

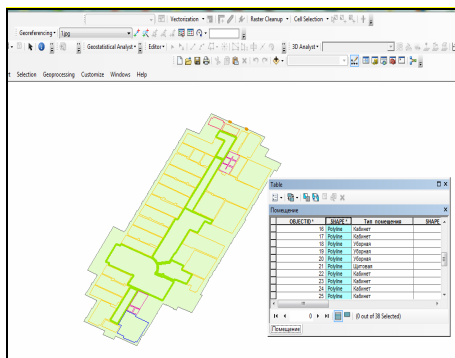


Рисунок 1 – Атрибутивна таблиця інвентаризаційних об'єктів

На мові програмування Visual Basic for Applications планується створити інтерфейс користувача, орієнтований на головні задачі головного інженера заводу, для оперативної та ефективної підтримки прийняття його рішень. Наприклад, планування капітального ремонту, реконструкція чи знесення будівель та споруд, планування здачі в оренду окремих приміщень, проектування шляхів виходу з будівлі під час надзвичайних ситуацій.

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ МІСТА ХАРКОВА

**Салюк О.С.**

*Науковий керівник – Творошенко І.С., канд. техн. наук, доцент*

Основними функціями центральної диспетчерської служби швидкої допомоги є прийом викликів за телефоном «103», а також забезпечення їх оперативної обробки та передачі бригадам екстреної швидкої медичної допомоги разом із інформацією про виклик, характер та особливості невідкладного стану людини.